

コース・チームによる教材制作の試み

阿部美哉

I. 遠隔高等教育における教材の制作

主任講師

大学が高等教育と研究をその主たる機能としている以上、大学の主たる構成員が教授研究者であるという認識が広く受入れられていることに不思議はない。研究者の自治組織としての大学の観念は、ヨーロッパにおけるその発展の歴史において、歴然としているし、我が国においても、確立しているといえる。遠隔教育の場合であっても、大学である以上、その実施主体は大学であり、研究教育の主体は教授研究者である。

NHKの市民大学講座や語学講座が、大学教授の出演を求め、一見、放送大学や放送利用の大学公開講座と良く似ていても、それは放送番組として、ディレクターが講師を選択して委嘱し、制作するものである。番組制作と放送の実施主体は放送局であり、番組の責任者はディレクターであって、出演する大学教授ではない。

従って、大学の教授会が開講科目を決定し、大学の教授がその専門分野の教育を行う責任をとる放送大学や放送利用の大学公開講座は、放送局の大学レベルの教育番組とは、その性格を本質的に異にする。教授会によって任用を決定された主任講師は、すべての教育媒体の教育内容にかんして責任を負い、それを決定する権限を与えられる。

学 生

さて大学は、一方教授研究者が研究教育を行う機関であると同時に、学生が学習を行う機関である。そして学生の役割は、かつて以上に大きくなってきているともいえる。たとえばハーバード大学のデビッド・リースマン教授は、その著書『高等教育論－学生消費主義の台頭する時代における大学』（1980、近く喜多

村和之氏他の翻訳が玉川大学出版部から刊行される予定)において、アメリカの高等教育は教授団が支配権を握っていたアカデミック・メリットの時代から、消費者としての学生が高等教育の方向を決定するスチューデント・コンシューマリズムの時代への移行期にあるといっている。また喜多村和之によれば、伝統的な大学においては、学問の生産(研究)、伝達(教育)、応用(社会サービス)にたずさわっている教授団が大学の重要な意志決定の権限を握り、教授団がアカデミズムの原理と必要性から入学基準を決定し、これにもとづいて学生を選抜し、カリキュラムの内容を決定してきた。しかし、これからの大学は、喜多村によれば、どんな学生が、どんな条件で、どんなサービスを求めているかをすすんで探索しなければならなくなる。大学のほうで、あらかじめ学生の需要を予測・察知し、これに応じた入学選抜方式を考え出し、学生の求めるようなカリキュラムやプログラムを準備することになるというのである(「顧客としての学生とマーケティングの時代」, 高等教育研究所編『アメリカ高等教育機関の学生募集と経営』昭和58年, リクルート, 296-8頁)。

しかも新しい時代の大学の学生、なかんづく遠隔教育の学生は、従来のような中等教育修了直後の若者に限られない。放送大学の開学に備えて文部省および放送教育開発センターが数次にわたって実施した需要調査からも、放送教育開発センターが昭和53年以来毎年2期にわたってテレビおよびラジオで放送した放送大学実験講座へのモニターの応募状況も、幅広い成人人口の学習ニーズと多様な職業および学歴の背景の人びとの入学を示唆するものであった。さらにイギリスのオープン・ユニバーシティーを始めとする諸外国の経験ならびに我が国の私立大学の実施する通信教育の学生の属性からも、放送大学へのニーズが極めて多様な背景の人びとにあることが示されていた。そしてこれらの先行的指標は、いま放送大学が開学され、学生を受入れたとき、ほぼそのとうりに実現した。すなわち初年度の入学者の年齢分布は、20代23.7%, 30代30.4%, 40代24.4%, 50代11.7%, その他9.8%となっており、職業分布は、会社員・銀行員36.4%, 無職32.3%, 公務員12.9%, 個人・自由業7.2%, 教員2.5%, その他8.7%と

なっている。そして学歴は、高校・旧制中学校卒 62.8 %，短大・高専卒 16.5 %，大学・大学院卒 14.6 %，小学校・中学校・高等小学校卒 5.7 %となっている。

放送大学のカリキュラムは、潜在的な学習ニーズの調査をもとに構成されている。放送大学は、既存の学問分野にとらわれることなく、「生活科学」，「産業・社会」，「人文・自然」の3つのコースを設け、各コースには、それぞれ2つ，すなわち「生活と福祉」および「発達と教育」，「社会と経済」および「産業と技術」，「人間の探究」および「自然の理解」の6つの専攻を設けている。これは要するに、放送大学は、消費者ないし顧客たる学生のニーズに対応したカリキュラム構成を持つ新しい形の大学であるといえるのである。

番組制作者

ところで放送大学の教授・学習システムは、伝統的な大学が教授と学生が教室に集まって研鑽するやりかたとは著しく異なり、教授は前記のような複数の教育媒体に教育内容を入力し、学生はこれらの媒体を用いて独習を進める形で行われる。このことは、教材の制作にかんしては、伝統的な大学における教授の経験のみに依存するのでは、不十分であり、独習学生の学習の実態の把握と印刷、映像、音声などの教材の開発に、それぞれの専門家の専門知識を導入することが、欠かせないことを意味する。

なかんずく印刷教材をコア・メディアとするイギリスのオープン・ユニバーシティにおいては、独習者の学習環境に十分な配慮を加えた対話式、設問応答式の印刷教材のスタイルと作成システムが開発された。そこでは、教授研究者の作成した原稿をもとに、複数の学者や教育学専門家などの入ったコース・チームが徹底的な討議を行い、原著者の原稿を専門のライターが分りやすく書きなおし、専門のイラストレータやデザイナーが支援する。こうして纏まったものは、学習者をモニターとしてプリテストを行い、必要な修正を加えてから、教材として制作する。このような印刷教材のスタイルと作成システムは、オーストラリア、タイ、パキスタンその他多くの国々における遠隔教育システムにおいて採用されるようになっており、いまや遠隔教育のスタンダードになっているといっても過

言ではない。

映像教材および音声教材のはたす役割は、伝統的な教授方法では出来なかったことを可能にする側面を持つとともに、その特性を生かすためには、制作者の専門性をますます要求する。イギリスのオープン・ユニバーシティの場合には、テレビによる映像および音声とラジオによる音声は、学習のペースメーカーないしモチベーションとして用いられており、その制作はBBCのディレクターによって行われている。また韓国の放送通信大学は全ての放送講義をカセット・テープに録音したものを大変安い価格で販売している。我が国の放送大学では、放送される映像および音声は大学の教育の内容を構成するものであり、その意義は諸外国の遠隔大学の場合以上である。しかも、放送大学が自ら完全に自由に番組編成を行うことのできるテレビとラジオの放送局を持ち、放送教育開発センターが番組制作のためのスタジオを備えている我が国の体制は、他に例をみないものだといえよう。我が国の放送大学番組の制作を担当するディレクターの大学教育に資する役割は、したがって他国の教育放送番組の制作者のそれよりも大きいといわなければならない。

共同作業の必然性

我が国の遠隔高等教育において、教材制作の主体となるべき者は、上記のような事情を勘案してみると、大学教授、番組制作者そして独習者たる学生の3者を含むというべきであろう。教育内容についての最終責任は主任講師に存するとしても、番組制作者および学生も番組制作の重要な担い手であることが認識されるのである。

Ⅱ. 遠隔教育の教育媒体

遠隔教育は、かつては、通信教育と呼ばれ、一般に伝統的教育システムの安価な代替物として極めて低い評価しか与えられていなかった。これが大きく変化したことの背景には、イギリスのオープン・ユニバーシティが質の高い印刷教材を中心に、マルチメディアと多数のチューターによるきめ細かな学生指導によっ

て刮目すべき成果をあげて、遠隔教育の発展に一大転機を齎したという事実がある。すなわち、1970年代に、各国政府が次々に遠隔高等教育機関を設置したのは、イギリスのオープン・ユニバーシティの成功に刺激された面が強い。したがって今日の遠隔高等教育の多くは、イギリスにその範を取り、殆どすべての国がマルチメディアの手法をとっているのであるが、その核をなすものは、印刷教材、映像教材、音声教材およびインター・アクティブな学習の機会の確保だといえる。

印刷教材

国際遠隔教育学会がつい一昨年までは国際通信教育学会であったことは、元来遠隔教育の母体が通信教育にあることを良く示している。通信教育において基本的な教育媒体となるものは、講義録ないし印刷教材である。我が国でも、20あまりの大学および短期大学が通信教育学部を設置し、10万人を越える人びとが、通信教育による大学教育を受けており、各大学が科目ごとに印刷教材を制作している。また若干の科目については、私立大学通信教育協会が、共通教材の制作を実施している。

しかし通信教育の印刷教材は、諸外国においても、我が国においても、元来講義録であって、文字による講義であった。ある教官の講義がそのまま文字に置き替わったものに過ぎなかった。

オープン・ユニバーシティが開発した新しい印刷教材の概念と制作方法は、上記の通念を一変した。それは、独習者が問題意識を明確にして課題に取り組み、思索の手続きを正しく踏みながら問題を解決し、理解を深めるための教材という概念を持っている。その制作方法は、中堅の科目専門家を世話人として、科目の専門家集団のみならず、文章の表現方法の専門家、イラストレーターや教育工学者、放送の専門家やチューターの代表をも加えて議論を重ねてとりすすめ、そのプロセスの途中では、モニターにたいしてプリテストをおこなって行く。この手法がコース・チームとして知られるものであるが、その手続きは、マニュアル化されていて（浜野保樹訳「自習用のテキストの書き方」

『MME研究ノート I』) オープン・ユニバーシティの印刷教材作成の際には、従わなければならないものになっている。独習者の学習条件に配慮し、教授のための大学から学生のための大学へという現代の大学に課された課題に答えようとするならば、オープン・ユニバーシティが提示した印刷教材の概念と制作方法は、諸国の遠隔教育機関とともに、我々にもひとつのモデルを示すものだといわなければなるまい。

映像教材

遠隔教育においては、映像教材は、フィールド・ワーク、実験・実習、面接指導などに代わりうる極めて有効な手法である。印刷教材の文章では、伝達できない異種の情報が、映像教材の活用によって可能になる。

映像教材の伝達手段としては、テレビ放送、スチール写真ないしスライドによる静止画の提示、ビデオまたはフィルムによる動画の提示などが採用されている。しかもテレビ放送は、直接在宅学生に伝達できるばかりでなく、音声をもつたえる。しかしその他のものは、すくなくともビデオの普及が十分でない現段階においては、学習センター等において補助教材として用いるか、再視聴のために準備しておく程度に止どまらざるをえない。

したがって遠隔教育に用いられる映像教材の中の中心となるものは、テレビ放送となる。イギリスのオープン・ユニバーシティの場合、当初この新大学を放送大学と名付けようという考えがあったことに示されているように、放送を遠隔教育のコア・メディアムとしようとしたことがあったことは否定できないが、BBCを利用したことからきた電波時間の制限や制作費の問題、さらにはチュートリアルに裏打された伝統的な手法の充実などに起因して、補助教材的な位置に置くことになった。すなわち学習のペース・メーカーおよび動機付けの手段と位置付けて、主教材とは切り離しているのである。一方我が国の放送大学においては、テレビ放送は、印刷教材とともに、教育手段そのものとして位置付けられている。印刷教材が大学の講義に代わるものであるとするならば、テレビ放送は、フィールド・ワークや演習に代わる機能を果たしうると考えられるのである。

音声教材

音声教材は、インタビューや民族音楽など、印刷教材ではカバーできないし、映像教材よりも使いやすいケースにおいては、すこぶる適切な遠隔教育教材である。ことに優れた印刷教材と組み合わせられたばあい、そして適切な科目において用いられたばあい、優れた教育効果を発揮することは、良く知られている。たとえば語学の遠隔学習においては、初級者に関心を引き起こさせるためには映像教材が優れているが、中級者以上に概念的な理解を深めさせる為には、映像はむしろ邪魔になり、音声教材を用いたほうが高い成果を挙げるといわれている。

遠隔教育における音声教材の伝達手段としては、ラジオ放送とカセット・テープの郵送が広く行われている。ことにタイのスコタイ・タマティラート公開大学では、教材パッケージのなかにカセット・テープを含めて、印刷教材では示すことのできないギリシア語や記号の説明などを教えているし、韓国の放送通信大学では、ラジオ放送の全講義をカセット・テープに収録して、安く販売している。

音声教材の強みは、印刷物との併用にも、応答しながらの筆記にも、使いやすいということにある。しかもオーディオ・カセットは、ビデオ・デッキよりもかなり安いばかりでなく、テープも安くなっていることもあって、格段に普及度が高い。我が国の放送大学では、音声教材としては、ラジオ放送を専ら用いているが、将来はカセット・テープの活用方法についても考慮すべきであると思われる。

インターアクティブな教授・学習方法

伝統的な高等教育においては、教師と学生たちが一同に会して、講義、演習、実験・実習、チュータリングなどの形で、教育情報の伝達とともに、疑問と回答、意見の交換、新しい事実や法則性の発見などを続けることによって、人間性を高めて行くプロセスになっている。高等教育に欠かすことのできないこのようなインターアクティブな教授・学習プロセスの機会が、遠隔教育のばあいには、欠落しがちなので、古典的な通信教育においても、一般に短期間のスクーリングの機会を設けている。

新しい遠隔高等教育機関においては、それぞれにその文化に根ざす特徴あるイ

ンターアクティブな教授・学習方法を実施している。たとえばカナダのアサバスカ大学では、電話を電話料大学負担で大幅に活用している。イギリスのオープン・ユニバーシティーは、初年度の学生の夏期スクーリングを必修化するとともに、チュータリングを重視している。アメリカのニューヨーク工科大学では、コンピュータ通信による電子メール・システムによって、教師と学生のあいだのみならず、学生同志のあいだの双方向通信と通信情報の累積を行っている。

しかしこれら先進的な試み以上に、幅広く教育革新の実をあげたインターアクティブな教授・学習の手法として、印刷教材、映像教材、音声教材および自己検証的テストのパッケージ全体を問いかけと応答、そのためのリーディングと調査、問題への回答と見直しの学習プロセスとして作り上げられるパッケージ・システムがあげられる。以下このようなシステムの制作の方法を我が国において試行したひとつの事例について報告し、若干の問題点を指摘する。

Ⅲ．日本の特性の活用の試み

教材作成における与件

我が国の遠隔教育機関の機軸である放送大学の教材の作成においては、いくつかの与件がある。

第一は、放送大学がその設置法にもとづいて設立され、その教官組織は大学設置審議会の審査を経た専任および客員の教官によって成立しているということである。このことは、開講科目を担当する主任講師がその内容、すなわち教材の企画および制作、学習指導および成績評価の責任を負うということである。しかも開講科目の内容は、大学のレベルを維持することを命じるものである。第二は、放送大学がスチューデント・コンシューマリズムを基礎とする大学であり、その開講科目の構成が潜在学生の学習ニーズの調査結果に対応する形になっていて、伝統的な学問の分科・細目とは大きく異なっていることである。しかもその学生は、在来型の高卒直後の若者に限られず、幅広い年齢層と学歴層に分散しており、かつ職業に従事しながら学習を行うものが大部分である。このことは、分りやす

さにたいする特段の配慮を命じるものにほかならない。第三は、放送大学が、複数のメディアを併用して遠隔高等教育を実施する機関であるということである。それは、第一の与件にもかかわらず、開講科目の責任者がその与えられた任務の全ての面についての専門家ではないという状況が不可避であることを意味する。

ことに放送によって伝達される映像教材および音声教材の制作は、大学教員の専門領域とは大きく掛け離れた世界の業務である。番組制作にかんしては、ディレクターが長年の経験を持っているとしても、第一の与件のもとでの制作という経験は持っていない。学者、研究者は、専門分野の研究成果を出版する経験は積んでいるが、印刷教材によって学生を教育するという経験は、大部分の主任講師にとって新しいものに違い無い。インターアクティブな教授・学習経験は、伝統的な大学においては、教室の講義と質疑応答、演習における議論の応酬、実験・実習の実施過程などにおいて、日常的に起こる。しかし遠隔高等教育においては、通信指導、スクーリングなどの配慮がなされているとはいうものの、日常的な学習の在り方は独習型となる。そこで日常的にもインターアクティブな学習経験の持てる教材の開発が極めて重要な課題となってくる。

ここに報告する放送教育開発センターの一連の試行錯誤は、これらの課題に対処するための可能性を模索したひとつの試みの足跡である。

放送教育開発センターの試験的研究

放送教育開発センターでは、上記のような問題意識にたって、まづ昭和57年度に、放送大学実験講座番組の幾つかについて「学習グループ」を組織して、学習の実態を克明に調査した。たとえば『知能と創造性』については田中正吾教授が、『動物の行動』については寺脇信夫教授が、また『宗教理論と宗教史』については阿部が担当して、毎回の視聴ノートを作成してもらい、学習行動と番組にたいする学習者の忌憚のない反応を収集することができた。さらに、その時までにはできあがっていた全ての放送大学実験講座番組のテキストを、広島大学の喜多村和之教授その他の方々の協力をえて、モニターに読んでもらい、自由に読後の感想を書いてもらった。印刷教材にたいする利用者の要望と批判を収集し、ある

程度類型化することもできたのである。

昭和58年度には、中原健二郎制作部長、内田安昭助教授および野沢卓式助教授が中心となって、同一テーマを6種類の異なった形式の映像で提示する制作の実験を実施し、これら異なった映像類型のそれぞれの教育・学習効果について東京工業大学の坂元昂教授ほかの方々の協力のもとにクェスチョネア方式、アナライザー方式などによる反応度および理解度の実験研究を実施した。さらに映像教材と印刷教材の補完関係について検討するために、若干の大学において放送番組のビデオの視聴学習と教科書による学習を実施して、その教育効果を検証する実験を行った。いずれにおいても、協力者の得やすさその他の条件のために、また同一科目にすることによって比較の根拠を作るために、『宗教理論と宗教史』を取り上げた。東京大学の柳川啓一教授には、多大の御無理を御願ひした。

これらの実験の結果、主任講師の講義を映像化する番組作りは、極めて教育効果が低く、映像特性を生かした番組作りが望ましいこと、そのためにはディレクターの番組制作上の専門知識とリーダーシップが欠かせないが、ディレクターと講義を支える学者集団との学問にかんする共通の理解が求められること、印刷教材は、学習の中心となるばかりでなく、それ自体が学習者と対話を進めるようなものであることが求められていること、学習者の多くは、人生経験に裏付けられ、強い動機を持っていて、要求水準はかなり高いこと、映像番組と印刷教材には明確に別の内容と機能が求められていることなどが明かになった。

柳川教授および阿部は、放送大学の客員教授として、昭和60年度開講の『宗教理論と宗教史』の主任講師の任にあたったので、その印刷教材およびテレビ番組の制作にさいして、こうした先行研究の結果を活用することを試みたのである。

コース・チーム方式による専門科目『宗教理論と宗教史』の制作

昭和59年度に、放送大学の専門科目として昭和60年度に開講される『宗教理論と宗教史』を放送教育開発センターにおいて制作することが決定した。そこで両主任講師は、昭和57年度制作の番組およびテキストの安易な改定を行うのではなく、新しい遠隔教材制作の理念に立って、構想を全く一新して、制作に取り

組むこととした。

テキスト、テレビ番組、通信指導および評価試験をひとつのパッケージとして、それぞれが印刷教材、映像および音声教材、遠隔高等教育における教育と学習のフィードバックの機会として、おのこのメディアの特徴を生かして或程度の独立性を備えるとともに、各教材が補完しあうような構成をとるよう工夫することとした。このパッケージの企画制作にあたっては、コース・チームの手法を採択することとし、チームの人選においては、日本の大学および放送局の実態に即して、東京大学の宗教学宗教史学講座の最近の卒業生で他の大学で教員になっている者、大学院生ならびに学部学生、放送教育開発センターにNHKから出向願っていて、上記試作番組をも担当していただいたディレクター、放送教育開発センターで教育工学を専門とする助教授、国立歴史民俗学博物館で民族資料の収集にあっている映像資料の専門家、もとNHKのアナウンサーであった家庭夫人、新聞社で整理部門に勤務するサラリーマンとその夫人および大学生の令息および放送大学の他の番組にアシスタントとして出演した他の大学の大学院生を含むものとし、参加をお願いして全員の快諾をえた。すなわち知識の与え手側の専門家ばかりでなく、想定された受講者のプロフィールに合わせて、受講者的な性格を備えると考えられたタイプの代表を含めたのである。

コース・チームのテキストおよび番組ならびにテスト問題作成の作業の詳細とフィールド・テストなどの研究については、島田、内田、石井の諸君の論文およびコース・チーム参加者の座談会の記録に譲る。学問の内容をテキスト的にこなし、インターアクティブな学習経験を引き起こすようなスタイルに作り上げていく作業は、講座制の持つ人材養成の伝統がなければ不可能であつたろうし、適切な映像の構成は、若干のロケなどを行ったことは確かだが、NHKの豊富な蓄積抜きには、到底出来なかったと思われる。

経費的にも、番組の制作については、通常の放送大学のテレビ番組の平均的経費とほぼ同一レベルで実施できた。またコース・チームの運行およびフィールド・テストなどに必要な経費は、放送教育開発センターの研究費によって実施した

が、その総額は、番組制作費一回分程度で収まった。かなり思いきった試みが、比較的安価にできたのは、日本ならではの大学の講座制を中心とする人間関係と放送局の蓄積を利用させてもらう機会に恵まれたからに他ならない。

IV. 課 題

科目による違い

宗教学をとりあげたコース・チームの試みが、伝統的大学の講座制を触媒とする同窓意識とNHKの築き上げた映像の専門家およびストックの活用によって、一応の成果を収めたことは、認めて戴けると思う。しかしその他の科目についても、このやりかたが有効であるか、否かは、如何とも言えない。独創性の一段と強い学問分野や、ディレクターがそう簡単に内容についていくことの難しい尖端的な自然科学の諸分野などでは、チームの議論がはたして可能かどうかとも疑わしい。しかしかなり多くの分野において、ディレクターや一種の受講生代表を含めたグループでの、独習者を念頭においたブレーン・ストーミングは、分りやすい教材を作り上げるのに有効だと考えられるし、研究者にとっても、十分な知的刺激を受ける機会になりうると思われる。

主任講師のチーム管理機能

コース・チームは、特定の科目の独習者による効率的な遠隔学習のためのマルチ・メディア教材を研究・開発することを明示の目的として構成される。チームの参加者は、当該分野の学術研究、出版物の編集、放送番組の制作など、その他の活動において成果をあげることを目的として、努力することに慣染んでいる。主任講師としては、チーム参加者に目的意識の転換を促し、教材の研究・開発の持つ意味を確信してもらうために、多大の努力を必要とする。チーム参加者の人選に始まって、研究会場や研究会予算の確保、ゲスト出演者の選定や出演交渉、チームの和と活力の維持など、管理的な機能を避けることはできない。個人としての学問的な見解とバランスのとれた教材とは、ある程度の二律背反を常に内包しているから、妥協もまた日常的となる。主任講師自身が、目的意識を変革し、

管理的な役割を覚悟することが、コース・チームを前進させる第一歩ではないかと思われる。

経費積算基礎の再検討

遠隔高等教育におけるマルチ・メディア教材が、コース・チームによる制作手法をとることによって、独習者にとってより分りやすく、ドロップアウトを防止し、結果的によりアカウンタブルなものになる場合があるとするならば、そのような手法による制作の場合には、通常のトーキング・ヘッド型の番組制作とは違った経費積算の基礎が設定されるべきであろう。既に述べたように、総経費としてはたいしたことはないとしても、現在の費目構成のままでは、コース・チームによる制作を規定経費の項目の枠内で処理することは極めて困難である。もともと伝統的な講義以上の単価をかけているのだから、全国的ないし全世界的に当該分野の権威を迎え、優れた教材を作って、多様な利用方法をとることによってこそ莫大な教材開発経費は、それに見合う投資効果をあげることができると思う。